

KARYA TULIS ILMIAH

**IMPLEMENTASI REBUSAN DAUN KELOR DENGAN
MASALAH KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA
DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS
DI BANJAR PADANGAJI**

(Studi Kasus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selat Kabupaten
Karangasem)



DISUSUN OLEH :

I GUSTI AYU GITA CYNTIA DEWI
P07120121009

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI DIPLOMA III
DENPASAR
2024**

KARYA TULIS ILMIAH

**IMPLEMENTASI REBUSAN DAUN KELOR DENGAN
MASALAH KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA
DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS
DI BANJAR PADANGAJI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi D III
Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar

Oleh:

I GUSTI AYU GITA CYNTIA DEWI
NIM. P07120121009

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI DIPLOMA III
DENPASAR
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

IMPLEMENTASI REBUSAN DAUN KELOR DENGAN MASALAH KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI BANJAR PADANGAJI

(Studi Kasus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selat, Kabupaten
Karangasem)



Diajukan Oleh:
I GUSTI AYU GITA CYNTIA DEWI
NIM. P07120121009

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :

Dr. Drs. I Wayan Mustika, M.Kes
NIP. 196508111988031002

Pembimbing Pendamping :

Ketut Sudiantara, A.Per.Pen.S.Kep.Ns., M.Kes.
NIP. 196808031989031003

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN KEPERAWATAN



I Made Sukarja, S.Kep., Ners., M.Kep.
NIP. 196812311992031020

**LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**IMPLEMENTASI REBUSAN DAUN KELOR DENGAN
MASALAH KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA
DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS
DI BANJAR PADANGAJI**

(Studi Kasus di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selat Kabupaten
Karangasem)



Diajukan Oleh:
I GUSTI AYU GITA CYNTIA DEWI
NIM. P07120121009

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : RABU

TANGGAL : 15 MEI 2024

1. Dr. Agus Sri Lestari, SST.,S.Kep.,Ns.M.Erg (Ketua Penguji)
NIP.196408131985032002
2. Dr. K. A. Henny Achjar, SKM.,M.Kep,Sp.Kom (Anggota Penguji I)
NIP.196603211988032001
3. Dr. I Wayan Suardana, S.Kep.,Ns.,M.Kep (Anggota Penguji II)
NIP.197201091996031001

**MENGETAHUI
KETUA JURUSAN KEPERAWATAN**

I Made Sukarja, S.Kep.,Ners.,M.Kep.
NIP. 196812311992031020

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : I Gusti Ayu Gita Cyntia Dewi
NIM : P07120121009
Program Studi : Diploma Tiga
Jurusan : Keperawatan
Tahun Akademik : 2023/2024
Alamat : Br. Padangaji Kangin, Kec. Selat, Kab. Karangasem

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir dengan Judul Implementasi Rebusan Daun Kelor dengan Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus di Banjar Padangaji adalah **benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain**
2. Apabila dikemudian hari terbukti tugas akhir ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 21 Februari 2024
Yang membuat pernyataan



I Gusti Ayu Gita Cyntia Dewi
NIM. P07120121009

**IMPLEMENTATION OF BOILED MORINGA LEAVES IN ADDRESSING
BLOOD GLUCOSE LEVEL INSTABILITY ISSUES IN PATIENTS WITH
DIABETES MELLITUS AT BANJAR PADANGAJI**

ABSTRACT

Globally, 463 million people aged 20-79 years suffer from Diabetes Mellitus. The prevalence of diabetes mellitus continues to increase annually. To address this issue, a solution involving the use of moringa leaves must be found. This study aims to determine the effectiveness of moringa leaf decoction and to provide nursing care to diabetes mellitus patients experiencing blood glucose instability. This research employs a descriptive study design with an in-depth case study approach, using a single subject. The study was conducted in Banjar Padangaji, within the working area of the UPTD Puskesmas Selat. The intervention involved administering 300 mg of moringa leaves boiled with 450 ml of water for 10-15 minutes until the water volume reduced to 150 ml. The moringa leaf decoction was given for 4 consecutive days, once per day in the morning, two hours after the patient had eaten. The study involved measuring blood glucose levels before and after administering the moringa leaf decoction. After four doses of 150 ml of moringa leaf decoction, the results showed that the decoction could reduce blood glucose levels from an average of 294 mg/dl to 286 mg/dl, indicating a reduction of 8 mg/dl.

Keywords : Diabetes mellitus, instability of blood glucose levels, moringa leaves

**IMPLEMENTASI REBUSAN DAUN KELOR DENGAN MASALAH
KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH
PADA PASIEN DIABETES MELLITUS
DI BANJAR PADANGAJI**

ABSTRAK

Secara global, terdapat 463 juta orang yang mengalami Diabetes Mellitus antara usia 20-79 tahun. Setiap tahun prevalensi diabetes mellitus terus meningkat. Untuk mengatasi masalah tersebut harus ditemukan solusi yaitu penggunaan daun kelor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dari rebusan daun kelor serta melakukan asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus yang mengalami masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah. Jenis penelitian yang dipilih adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus mendalam menggunakan 1 orang subjek. Penelitian dilakukan di Banjar Padangaji sebagai wilayah kerja UPTD Puskesmas Selat. Intervensi dilakukan dengan memberikan 300 mg daun kelor yang direbus dengan 450 ml air selama 10-15 menit hingga air menjadi 150 ml. rebusan daun kelor diberikan selama 4 hari berturut-turut 1 kali per hari pada pagi hari yang diberikan 2 jam setelah pasien makan. Penelitian ini dilakukan dengan mengecek kadar gula darah pre dan post pemberian rebusan daun kelor. Dari 4 kali pemberian 150 ml rebusan daun kelor didapatkan hasil bahwa rebusan daun kelor mampu menurunkan kadar glukosa darah dari rata-rata pre 294 mg/dl menjadi 286 mg/dl yang artinya terjadi penurunan gula darah sejumlah 8 mg/dl.

Kata Kunci : Diabetes mellitus, ketidakstabilan kadar glukosa darah, daun kelor

RINGKASAN PENELITIAN

IMPLEMENTASI REBUSAN DAUN KELOR DENGAN MASALAH KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI BANJAR PADANGAJI

Oleh : I Gusti Ayu Gita Cyntia Dewi (NIM: P07120121009)

Diabetes mellitus menjadi perhatian serius karena prevalensinya terus mengalami peningkatan yang signifikan setiap tahunnya, menjadikannya sebagai isu kesehatan yang membutuhkan perhatian khusus. Penyakit ini selalu membunuh penderitanya secara diam-diam karena komplikasi dari diabetes mellitus biasanya hanya diketahui setelah pasien mengalami masalah pada kesehatannya (silent killer). Secara global, terdapat 463 juta orang yang mengalami Diabetes Mellitus antara usia 20-79 tahun. Tahun 2019, peningkatan angka kejadian diabetes di seluruh dunia pada kelompok umur yang sama mencapai 9,3%, dengan perkiraan terus meninggi menjadi 578 juta pada tahun 2030 dan menjadi 700 juta pada tahun 2045. Salah satu permasalahan yang umumnya dialami oleh individu yang menderita diabetes mellitus yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah. Ketika kadar glukosa darah berfluktuasi lebih tinggi atau lebih rendah dari kisaran biasanya, hal ini disebut dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah.

Salah satu cara untuk menurunkan kadar glukosa darah yaitu mengonsumsi rebusan daun kelor. Dengan menghalangi kerja enzim α -glukosidase di usus kecil, ekstrak daun kelor dapat menurunkan kadar gula darah. Beta-karoten vitamin A, antioksidan yang menangkal penyakit dan radikal bebas, kemampuan vitamin C dalam menormalkan sekresi hormon insulin pada diabetes melitus, peran asam askorbat dalam proses sekresi, dalam mencegah diabetes merupakan komponen daun kelor yang berkontribusi untuk menurunkan kadar glukosa darah.

Jenis penelitian yang dipilih adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus mendalam. Jenis penelitian ini menguraikan hasil dari penerapan praktik keperawatan tertentu dan membuktikan efektivitasnya. Penelitian studi kasus ini tanpa mengikutsertakan populasi atau sampel, melainkan berpusat pada subjek studi kasus, yang umumnya hanya satu entitas seperti individu, keluarga, tenaga kesehatan, atau kelompok masyarakat tertentu. Fokus penelitian adalah pada satu

pasien yang dipilih secara spesifik, yang mengalami masalah keperawatan terkait ketidakstabilan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus, dan diamati secara menyeluruh.

Intervensi dilakukan dengan memberikan 300 mg daun kelor yang direbus dengan 450 ml air selama 10-15 menit hingga air menjadi 150 ml. Rebusan daun kelor diberikan selama 4 hari berturut-turut 1 kali per hari pada pagi hari yang diberikan 2 jam setelah pasien makan. Penelitian ini dilakukan dengan mengecek kadar gula darah pre dan post pemberian rebusan daun kelor. Dari 4 kali pemberian 150 ml rebusan daun kelor didapatkan hasil bahwa rebusan daun kelor mampu menurunkan kadar glukosa darah dari rata-rata pre 294 mg/dl menjadi 286 mg/dl yang artinya terjadi penurunan gula darah sejumlah 8 mg/dl. Penurunan kadar glukosa tersebut juga dibarengi dengan pola hidup yang disesuaikan dengan implementasi manajemen hiperglikemi sesuai dengan SIKI dan SLKI. Maka dapat disimpulkan bahwa rebusan daun kelor mampu menurunkan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus. Peneliti berharap kepada peneliti selanjutnya agar mampu menyempurnakan penelitian ini sehingga berguna untuk peningkatan kualitas kesehatan masyarakat.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa/Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena berkat-Nya lah Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Implementasi Rebusan Daun Kelor pada Pasien Dengan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus di Banjar Padangaji” tepat pada waktunya. Peneliti menyadari dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka daripada itu peneliti pada kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr.,S.Kep.,Ns.,Keb.,M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan untuk menempuh program pendidikan D III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar
2. Bapak I Made Sukarja, S.Kep.,Ners.,M.Kep. selaku ketua jurusan keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah banyak memberikan motivasi kepada peneliti selama proses penyusunan dan telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
3. Bapak Dr. I Wayan Suardana, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Ketua Program Studi Diploma III jurusan keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan banyak motivasi untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
4. Bapak Dr. Drs. I Wayan Mustika, M.Kes selaku pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk meberikan banyak motivasi, arahan, bimbingan, dorongan, serta masukan selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini

5. Bapak Ketut Sudiantara, A.Per.Pen.S.Kep.Ns., M.Kes selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan banyak waktunya untuk memberikan bimbingan serta arahan selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini
6. Seluruh dosen yang telah memberikan ilmunya sehingga peneliti dapat menerapkannya dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini
7. Kepada Bapak Kepala UPTD Puskesmas Selat dan Kepala Desa Padangaji yang memberikan peneliti untuk menggunakan daerahnya sebagai daerah penelitian
8. Bapak I Gusti Bagus Sardika dan Ibu I Gusti Ayu Rumayuni serta seluruh keluarga yang telah memberikan banyak dukungan baik secara moral maupun material kepada peneliti untuk segera menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
9. Seluruh teman-teman serta sahabat yang telah memberikan semangat dan dukungan agar peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah tepat pada waktunya

Peneliti mengharapkan saran dan masukan yang membangun untuk penyusunan Karya ini agar karya tulis ilmiah nantinya akan semakin baik dan bermanfaat bagi peneliti selanjutnya.

Denpasar, 5 Mei 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KARYA TULIS ILMIAH.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
ABSTRAK.....	vi
RINGKASAN PENELITIAN.....	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
1. Tujuan umum	6
2. Tujuan khusus	7
D. Manfaat Penelitian	7
1. Manfaat Teoritis.....	7
2. Manfaat Praktis	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Konsep Dasar Diabetes Mellitus.....	9
1. Definisi diabetes mellitus.....	9
2. Klasifikasi diabetes melitus	9
3. Komplikasi diabetes mellitus.....	12
4. Diagnosis diabetes mellitus.....	14
5. Penatalaksanaan diabetes mellitus	15
B. Konsep Dasar Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah	17
1. Pengertian ketidakstabilan kadar glukosa darah	17

2. Etiologi ketidakstabilan kadar glukosa darah	17
3. Gejala dan tanda ketidakstabilan kadar glukosa darah	18
C. Konsep Dasar Kelor (<i>Moringa olivera</i>)	18
1. Morfologi kelor	18
2. Bioaktivitas	19
D. Hubungan Diabetes Mellitus Dengan Daun Kelor Sebagai Antidiabetes	21
1. Kandungan antidiabetes pada daun kelor	21
2. Dosis pemberian rebusan daun kelor pada pasien diabetes mellitus	22
E. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan.....	23
1. Pengkajian keperawatan.....	23
2. Diagnosis keperawatan	24
3. Perencanaan atau Intervensi keperawatan	25
4. Implementasi atau Pelaksanaan keperawatan	28
5. Evaluasi keperawatan.....	28
BAB III METODE STUDI KASUS.....	30
A. Jenis/Desain/Rancangan Studi Kasus	30
B. Subjek Studi Kasus	30
C. Fokus Studi Kasus.....	31
D. Definisi Operasional	32
E. Instrumen Studi Kasus	32
F. Metode Pengumpulan Data	33
G. Langkah-Langkah Pelaksanaan Studi Kasus	34
H. Lokasi dan Waktu Studi Kasus	36
I. Analisis Data Dan Penyajian Data.....	36
J. Etika Studi Kasus.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
A. Hasil	40
B. Pembahasan.....	52
1. Pengkajian Keperawatan.....	52
2. Diagnosis Keperawatan	53
3. Intervensi atau Perencanaan Keperawatan.....	53
4. Implementasi atau Pelaksanaan Keperawatan	54
5. Evaluasi Keperawatan.....	56

C. Hambatan Penelitian	57
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	59
A. Simpulan	59
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kadar Tes Laboratorium Darah untuk Diagnosis Diabetes dan Prediabetes.....	15
Tabel 2	Intervensi Keperawatan pada Pasien Diabetes Mellitus dengan Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah.....	27
Tabel 3	Definisi Operasional Implementasi Rebusan Daun Kelor pada Pasien dengan Ketidakstabilan Glukosa Darah akibat Diabetes Mellitus.....	32
Tabel 4	Pengkajian Biopsikososialspiritualkultural.....	40
Tabel 5	Analisis dan Diagnosis Keperawatan.....	42
Tabel 6	Intervensi Keperawatan.....	43
Tabel 7	Implementasi Keperawatan.....	44
Tabel 8	Evaluasi Keperawatan.....	49
Tabel 9	Hasil Pengukuran Gula Darah Pre dan Post.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	65
Lampiran 2	Realisasi Biaya Penelitian	66
Lampiran 3	Lembar Permohonan Menjadi Responden.....	67
Lampiran 4	Lembar Persetujuan Responden.....	68
Lampiran 5	Lembar Persetujuan Penjelasan (Informed Consent) sebagai Peserta Penelitian.....	69
Lampiran 6	Asuhan Keperawatan	71
Lampiran 7	Standar Operasional Prosedur.....	86
Lampiran 8	Bukti Validasi Bimbingan Dosen.....	89
Lampiran 9	Surat Studi Pendahuluan.....	90
Lampiran 10	Surat Balasan Studi Pendahuluan.....	91
Lampiran 11	Surat Etik Penelitian.....	92
Lampiran 12	Surat Ijin Penelitian.....	94
Lampiran 13	Surat Balasan Ijin Penelitian.....	95
Lampiran 14	Lembar Penyelesaian Administrasi.....	96
Lampiran 15	Lembar Uji Turnitin.....	97
Lampiran 16	Surat Publikasi Repository.....	98